kaneka

カネカ 高速増幅用 DNA Polymerase 取扱説明書

⚠注意

■本品は研究用です。ヒト、動物への医療、臨床診断に使用しないでください。また、食品、化粧品、家庭用品などとしても使用しないでください。

■本品の使用、廃棄にあたっては、保護具（保護手袋、保護メガネなど）着用や、皮膚に付着した場合はよく水洗するなど、実験室での一般の注意事項を厳守し安全に留意してください。

特徴／用途

■優れたDNA増幅効率：本品は微量の鋳型DNAからも効率よくPCRができるため、一般的なPCRの他、コロニーPCRやウィルス、細菌の検出などに適しています。

■速いDNA合成速度：2 kb以下での増幅は、伸長時間5 秒/1 kb（1 kb以下は5 秒）でも増幅が可能です。そのため、PCRの時間を短く設定することができます。

製　品

内容物 (100テスト分)	
カネカ 高速増幅用 DNA Polymerase	50 μl × 1 本
10×カネカ 高速増幅用 DNA Polymerase バッファー	500 μl × 1 本
2 mM dNTPs	500 μl × 1 本

※本品は、出荷前検査において、λDNA 2 kbの増幅を確認しています。

保存方法／使用期限

■保存方法　-20 ℃で保存してください。

■使用期限　本品外袋に記載しております。

保　証

■弊社の責任の範囲は、本品自体に不具合があった場合の代替品への交換のみに限られ、直接・間接を問わずその他一切の損害について弊社はその責に任じません。予めご了承ください。

カネカ 高速増幅用 DNA Polymerase

使用方法

■凍結している試薬は完全に融解してからご使用ください。

■PCR反応液を調製する前に各試薬を十分撹拌してからご使用ください。

（PCR反応液調製例）

組成		Volume	最終濃度
10×カネカ 高速増幅用 DNA Polymerase バッファー		5 µl	1×
カネカ 高速増幅用 DNA Polymerase		0.5 µl	
鋳型DNA	Plasmid, phage	1-50 ng	
	cDNA	1-50 ng	
	Genomic DNA	10-1,000 ng	
各プライマー（10 µM）		1 µl	0.2 µM each
2 mM dNTPs		5 µl	0.2 mM
滅菌水		to 50 µl	

■全ての液を添加後、反応液を十分混合の上、サーマルサイクラーにセットしてください。

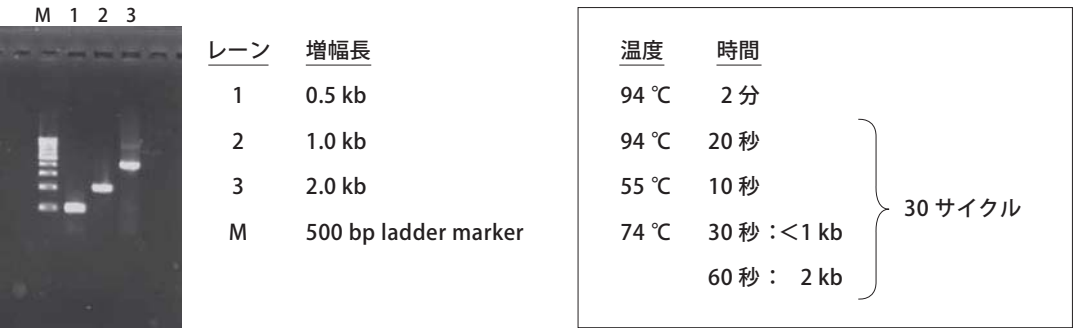
■PCR条件は下記の温度目安と使用例をご参照ください。

温度目安・・・変性：94℃、アニーリング：（Tm値-5）℃、伸長反応：74 ℃

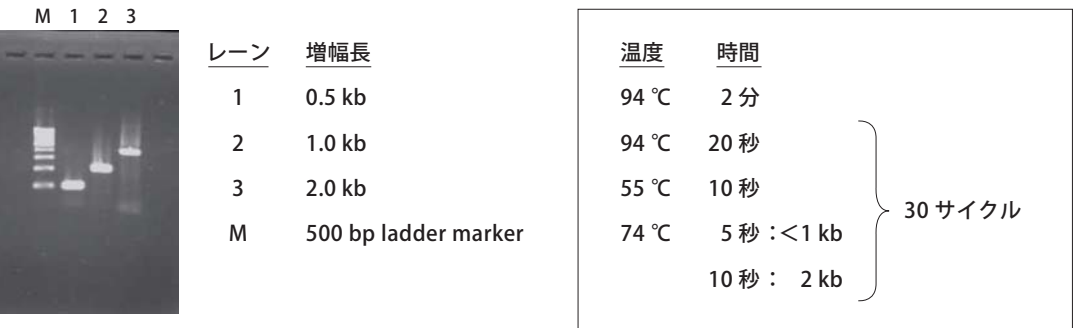
使用例

■伸長時間 30 秒 / 1 kbでの増幅例

上記使用方法中の「PCR反応液調製例」に従い、テンプレートとしてλDNA（6.7 ng）を使用して反応液を調製し、T3000 Thermocycler（Biometra社製）にてPCRを実施した。伸長時間は、増幅長1 kb以下の場合は30 秒、増幅長1 kb以上の場合は30 秒/1 kbで実施した。

レーン	増幅長
1	0.5 kb
2	1.0 kb
3	2.0 kb
M	500 bp ladder marker

■伸長時間 5 秒 / 1 kbでの増幅例

上記使用方法中の「PCR反応液調製例」に従い、テンプレートとしてλDNA（6.7 ng）を使用して反応液を調製し、T3000 Thermocycler（Biometra社製）にてPCRを実施した。伸長時間は、増幅長1 kb以下の場合は5 秒、増幅長1 kb以上の場合は5 秒/1 kbで実施した。

レーン	増幅長
1	0.5 kb
2	1.0 kb
3	2.0 kb
M	500 bp ladder marker

廃棄方法

本品の取扱いの際は必ず保護具(保護手袋や保護メガネなど)を着用してください。

■残余廃棄物　少量であればペーパータオルやウエスに吸収させて焼却処分する。

■汚染容器及び包装　空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

使用上の注意

1. カネカ 高速増幅用DNA Polymeraseの量は、反応液50 µlに対して0.5 µlが標準です。増幅し難い場合は、酵素量を増加してください。
2. スメアーなバンドが見られる場合には以下の操作を行うことで解消できる場合があります。
   - カネカ 高速増幅用DNA Polymeraseの量を減らす。
   - 伸長時間を短くする。
3. コロニーPCRを行う場合は菌体の持込が多くならないように気をつけてください。菌体の持込が多いときには、スメアーなバンドになる傾向があります。菌体は目視で見えない程度でも十分PCRができます。
4. 鋳型DNA量及びサイクル数は、plasmid 及び phageの場合は2.5 ng / 25 サイクル、human genome DNA の場合は100 ng / 30 サイクルを基準としてください。
5. カネカ 高速増幅用DNA Polymeraseは、exonuclease活性を有しておりません。遺伝子のシーケンス用途には適していません。

お問い合わせ先

カガクで
ネガイを
カナエル会社

株式会社カネカ　新規事業開発部
〒530-8288 大阪市北区中之島2-3-18
TEL 06-6226-4264　FAX 06-6226-4719
URL　http://www.kaneka-labtest.com